

Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland

Feltrapport 2002

Møller, Søren; Falk, Knud

Publication date:
2002

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Møller, S., & Falk, K. (2002). *Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland: Feltrapport 2002*. (s. 1-10).

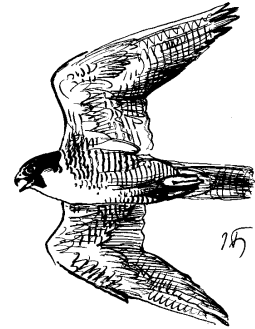
General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



***Undersøgelse af vandrefalkebestanden
i Sydgrønland***

Feltrapport

2002

Knud Falk¹ og Søren Møller²

¹ Teglstrupvej 6A, 1tv, 2100 København Ø, E-mail: knudfalk@hotmail.com

² Roskilde Universitetsbibliotek, Box 258, 4000 Roskilde, E-mail: moller@ruc.dk

Indhold

| | |
|---|-----------|
| 1. ENGLISH SUMMARY | 2 |
| 2. INDLEDNING..... | 3 |
| 3. FELTSÆSONEN 2002 | 3 |
| 3.1. TAK | 3 |
| 3.2. PRAKTISK UDFØRELSE, VEJRFORHOLD, KRONOLOGI | 3 |
| 3.3. LOKALITETSBesøg | 4 |
| 4. ADULTFANGST | 4 |
| 4.1. METODER | 4 |
| 4.2. RESULTATER..... | 4 |
| 5. TERRITORIEBESÆTTELSE OG REPRODUKTION..... | 8 |
| 5.1. YNGLESUCCESS | 8 |
| 5.2. RINGMÆRKNING OG GENMELDINGER | 9 |
| 6. REFERENCER..... | 10 |

Yderligere information, herunder tidligere feltrapporter, findes på www.vandrefalk.dk

1. English summary

This report presents results from the 21th field season of the project "Investigations of the Peregrine Falcon population in South Greenland". Since 1985, the effort has been concentrated on acquiring data on breeding female turnover by banding and annual recaptures at the breeding sites. Overall, we have made 137 reidentifications of 56 individual breeding females. Raw data suggest an annual average turnover of 31% (range 0-63%) among breeding females. This estimate may be too high due to the possibility of individual females moving out of the survey area. When corrected for possible movements the turnover remains high at 30%. In addition, data on breeding success and band recoveries are presented: on average (1981-2002) the falcons produced 2.8 young per successful pair (2.5 in 2002), and 1.7 young per occupied territory (2.0 in 2002). Both adult female turnover and breeding success are among the highest known for Peregrine Falcons.

More information available at www.vandrefalk.dk

2. Indledning

Hver sommer i årene 1981-2002 (undtaget 1993) har forfatterne forestået feltundersøgelser i projektet *Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland*. Projektet har i årenes løb omfattet studier af bestandstæthed, territoriebesættelse, ungeproduktion, byttevalg, redevalg samt monitorering af pesticidniveauet udtrykt ved ægskalsfortynding (Falk & Møller 1986, 1988, 1989, 1995, 1996, Falk *et al.* 1986). Siden 1985 har undersøgelserne også omfattet fangst og ringmærkning af ynglefugle for at fremskaffe data om udskiftningen af fugle i ynglebestanden. Resultaterne er præsenteret i artikler og i årlige feltrapporter. I denne rapport gives opdaterede resultater for territoriebesættelse, ynglesucces og omsætning af hunner i ynglebestanden for samtlige undersøgelsesår.

3. Feltsæsonen 2002

3.1. Tak

Projektet har kun kunnet gennemføres ved omfattende hjælp fra diverse instanser og personer. I 2002 har Dronning Margrethes og Prins Henriks Fond, Ing. K.A. Rohde og hustrus legat, Aase og Jørgen Mønters Fond samt Inge og Skjold Burnes Fond støttet projektet økonomisk. Kaj Nielsen (Qaqortoq) har stillet båd og husly til rådighed. Vandrerhjemmet i Narsarsuaq (Grønlands Rejsebureau, Troels Grene og Birgitte Pedersen) har ydet hjælp med båd, husly og utallige tjenester, samt bistået med oplysninger og diverse praktisk hjælp. Grønlands Hjemmestyre gav tilladelse til håndtering og mærkning af falkene samt CITES tilladelser.

3.2. Praktisk udførelse, vejrforhold, kronologi

Feltarbejdet blev udført i perioden 27. juni - 18. juli 2002 af Søren Møller (SM), Knud Falk (KF) og Kaj Kampp (KK). Vejrforholdene i 2002 var præget af en del regn, men et stabilt højtryk i midten af perioden muliggjorde alligevel en gennemførelse af det planlagte feltarbejde. De enkelte dage forløb som følger:

| | |
|-----------|---|
| 27. juni: | Fly København → Narsarsuaq (SM, KF, KK). Blæst og regn |
| 28. juni: | Lok. 1 (KF, SM, KK) |
| 29. juni: | Narsarsuaq. Feltarbejde ikke mulig pga. regn |
| 30. juni: | Lok. 63 (KF, SM, KK) |
| 1. juli: | Narsarsuaq. Feltarbejde ikke mulig pga. regn og tåge |
| 2. juli: | Lok. 29 (KF, SM, KK) |
| 3. juli: | Lok. 2 (KF, KK). Feltarbejde hæmmet af regn |
| 4. juli: | Narsarsuaq → Qaqortoq, ordnet båd (SM, KF, KK) |
| 5. juli: | Qaqortoq → Igaliko Fjord. Lok 7 (KF, SM, KK) og Lok. 42 (SM, KF, KK) |
| 6. juli: | Lok. 32 (KF, SM, KK) |
| 7. juli: | Lok. 6 (KF, KK, SM) og Lok 23 (SM, KF, KK). Flytning af lejr til Eqaqut |
| 8. juli: | Lok 8 (SM, KF, KK). Flytning af lejr til Upernaviarsuk |
| 9. juli: | Lok 13 (KF, SM, KK) |
| 10. juli: | Aflevering af båd Qaqortoq. Upernaviarsuk → Narsarsuaq |
| 11. juli: | Lok. 60 og Lok. 29 (KF, SM) |
| 12. juli: | Lok. 2 (SM, KF) |
| 13. juli: | Narsarsuaq. Feltarbejde ikke mulig pga. regn |
| 14. juli: | Lok. 61 (SM, KF, KK) |
| 15. juli: | Lok. 32 (KF) og Lok. 42 (SM), Lok. 62 (KK). |
| 16. juli: | Narsarsuaq. Feltarbejde ikke mulig pga. regn. Klargøring af feltrapport |
| 17. juli: | Lok. 1 og Lok 2. Pakning for hjemrejse |
| 18. juli: | Fly Narsarsuaq → København (SM, KF, KK) |

3.3. Lokalitetsbesøg

Lokalitetsbesøg blev koncentreret om kendte, traditionelt succesfulde falkelokaliteter, idet identifikation af ynglefugle har haft den højeste prioritet. Der blev foretaget ialt 21 lokalitetsbesøg ved 13 lokaliteter (tabel 4). Ved de enkelte lokalitetsbesøg blev observeret:

| | | |
|---------|-----------|---|
| Lok. 1 | 28. juni: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre æg. |
| | 17. juli: | |
| Lok. 2 | 3. juli: | Een falk observeret. |
| | 12. juli: | To falke observeret. Tre unger. |
| | 17. juli: | |
| Lok. 6 | 6. juli: | To falke observeret. |
| | 7. juli: | To falke observeret – ny hun uden ring. Ingen æg eller unger. |
| Lok. 7 | 5. juli: | To falke observeret – ny hun uden ring; han med ring. Ingen æg eller unger. |
| Lok. 8 | 8. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre unger, eet goldt æg samlet. |
| Lok. 13 | 9. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre unger. |
| Lok. 23 | 7. juli: | Ingen falke observeret |
| Lok. 29 | 2. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre unger, eet goldt æg samlet. |
| | 12. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre unger mærket. |
| Lok. 32 | 6. juli: | To falke; fangst af ny hun. Fire sprænde æg. |
| | 15. juli: | To falke observeret. Tre unger. |
| Lok. 42 | 5. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. To unger, eet goldt æg samlet. |
| | 15. juli: | To falke observeret, ringmærkning af to unger |
| Lok. 60 | 11. juli: | To falke observeret, kontrol af hun. Tre sprænde æg. |
| Lok. 61 | 14. juli: | Een falk observeret. Ingen æg eller unger. |
| Lok. 62 | 15. juli: | Ingen falke observeret. |
| Lok. 63 | 30. juni: | Ingen falke observeret. |

4. Adultfangst

4.1. Metoder

Ringmærkning og årlig genfangst af ynglende rovfugle er en velkendt metode til bestemmelse af udskiftning (dødelighed) og flytninger indenfor (men ikke til/fra) et undersøgelsesområde. Metoden blev først anvendt på vandrefalke i Skotland (Mearns & Newton 1984, Newton & Mearns 1988) og er siden blevet benyttet en række andre steder (se bl.a. tabel 3). I Grønland har metoden været benyttet siden 1983 (Mattox 1990, Falk & Møller 1986b). De ynglende falke fanges på redehylden i en fælde, enten i rugetiden, hvor æggene midlertidigt erstattes af attrap-æg, eller i ungetiden, hvor ungerne sikres i et bur.

Metoden giver størst sandsynlighed for at fange hunnen. Der kendes andre metoder til fangst af hanner, men metoderne er alle vanskelige at praktisere i Sydgrønland hvor falkefjeldene generelt er meget høje.

For at fangsten af de voksne fugle skal kunne bruges til at bestemme udskiftningen i ynglebestanden forudsættes det, at en meget stor andel af fuglene returnerer til samme lokalitet hvert år samt at de få fugle, som skifter lokalitet, bliver indenfor området. Den sidste forudsætning er næppe opfyldt, men da det i andre områder (Mattox 1993) har vist sig, at falkene kun i ringe grad skifter lokalitet, vil det kun give anledning til en mindre unøjagtighed, der i nogen grad kan korrigeres for.

4.2. Resultater

Der er siden 1985 foretaget i alt 97 fangster af hunner fordelt på 56 forskellige individer ved 18 lokaliteter. Der er endvidere fanget 9 hanner. Ud over genfangst er der 55 tilfælde af ynglende hunner og 4 af hanner, hvor kombinationen af lokalitet/ring/farve/ben har gjort det muligt med stor sandsynlighed at identificere individet. I de fleste tilfælde er sådanne fugles identitet blevet bekræftet ved fangst i et senere år. For en nærmere diskussion af denne metode henvises til Falk og Møller (1989). Figur 1 og 2 viser en oversigt over resultaterne af fangster og identifikationer af de adulte falke i perioden 1985-2002.

| Lok. nr. \ År | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | (1993) | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------------|------|---------|------------|------|------|------|------|------|--------|------|---------|---------|------------|------------|------|------------|------|------------|
| 1 | | X-----0 | | X | % | X | ? | ? | | | | | | | | | | X----- (0) |
| 2 | | X | X-----0 | | ? | 0 | 0 | 0 | (0) | | ? | ? | ? | X | + | X----- (0) | | 0 |
| 5 | | | | | | | X | 0 | (0) | | % | | | | | | | 0 |
| 6 | | X-----0 | | (0) | | X | X | 0 | 0 | | % | X-----0 | | (0) | | (0) | | 0 |
| 7 | | | | | X | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | | | | | | X | 0 | X | 0 | | 0 | X-----0 | | (0) | | % | X | X----- (0) |
| 13 | | | | X | + | % | X | 0 | (0) | | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | | | X-----0 | | ? | X | X | X | | | % | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | | | X | ? | X | + | | | | | | | | | | | | 0 |
| 29 | | X-----0 | X | + | + | % | X | ? | | | X-----0 | | ? | X----- (0) | | + | 0 | 0 |
| 32 | | X-----0 | 0 | 0 | 0 | X | 0 | ? | 0 | 2 | X | X | X----- (0) | 0 | 0 | 0 | 0 | X |
| 42 | X | % | | | | | | | | | X-----0 | | 0 | 0 | ? | X----- (0) | | 0 |
| 49 | | X-----? | | (0) | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 51 | | X-----? | | 0 | ? | X | 0 | ? | | | X-----0 | | ? | ? | ? | (0) | X | + |
| 55 | | | X----- (0) | | (0) | | ? | 0 | ? | | | | | | | | | 0 |
| 60 | | | | | | X | X | ? | | | X-----0 | | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 61 | | | | | | | | | | | X-----0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | X | % |

x = mærkning af adult hun (for lok. 1 i 1988, lok 24 i 1989, lok 60 i 1994, lok 2 i 1997 og 1999, lok 51 i 1999 samt lok. 29 i 2002 første fangst som ynglende).

0 = genfangst eller kontrol af mærket falk, stiplede linie forbinder registreringer af samme individ.

(0) = ikke genfangede fugle hvis kombination af rings placering og farve stærkt sandsynliggør, at det er samme individ, som befandt sig på lokaliteten foregående år.

% = hun ikke fundet på lokaliteten, og anses for "død/udskiftet".

? = manglende identifikation på tilstedeværende hun.

+ = ny hun (ingen ring), ikke mærket¹

¹Når + forekommer i to på hinanden følgende år for lok. 29 skyldes det, at hunnen det andet år var en 2-årig fugl med enkelte ungfuglefljer i dragten, og derfor med sikkerhed ikke var samme fugl som året inden.

²Hun fanget på sydgående træk i USA efteråret 1993 og var derfor sandsynligvis ynglefugl i Sydgrønland det år. Fuglen blev forsynet med satellitsender, som viste at fuglen overvintrede på Cuba, hvor den sandsynligvis omkom idet radiosignalerne sendte fra en stationær position i foråret 1994.

Figur 1. Kronologi for fangst og genfangst af adulte vandrefalke-hunner i Sydgrønland.

Der er i alt foretaget 137 reidentifikationer i efterfølgende undersøgelsesår. Reidentifikationer er her defineret som enten 1) sikre/stærkt sandsynlige identifikationer af mærkede hunner, eller 2) sikre udskiftninger – detekteret ved observation af nye (ikke-mærkede) fugle eller ved forsvundne fugle, der ikke er erstattet af nye hunner (dvs. (O), +, % og delvis ? i Figur 1).

I ét tilfælde har en hun hævdet samme territorium i mindst 14 år (lok. 7). Desuden har 2 hunner været i mindst 9 år på henholdsvis lok. 13 og lok. 60. Den ældste hun af kendt alder (kendt fødselsår) er en 12 år gammel fugl (lok. 60) mærket som unge i 1990. Men hunnen på lok. 7 var mindst 15 år gammel i 2001. En ny han på lok. 51 i 1998 var ringmærket som ungfugl i USA i 1989. Denne han kan tidligst have været på lokaliteten i 1996 og har således været mellem 6 og 9 år gammel da den først optrådte på lokaliteten. Hannen fanget 1991 ved lok. 6 var 8 år gammel; denne han var ringmærket som ungfugl på træk i USA i 1983 (Falk & Møller 1991).

Under antagelse af at der ikke forekommer flytning til/fra undersøgelsesområdet kan den årlige udskiftning blandt hunnerne beregnes (tabel 2) ud fra antallet af "forsvundne" fugle som afbildet i figur 1. I 2002 kunne det i 7 territorier sandsynliggøres at hunnen var den samme som i 2001 (tabel 1), mens der var en ny fugl i forhold til året før på lok. 32. Lokalitet 29 udgør et særtilfælde: 1999-hunnen (med ring på venstre tarse) var i år 2000 udskiftet med en hun med ring på højre tarse (sandsynligvis mærket som unge i undersøgelsesområdet); samme fugl blev observeret – ikke fanget – her i 2001. I 2002 lykkedes det at aflæse denne hun og det viste sig at den var blevet ringmærket som unge på lok. 8 i 1995.

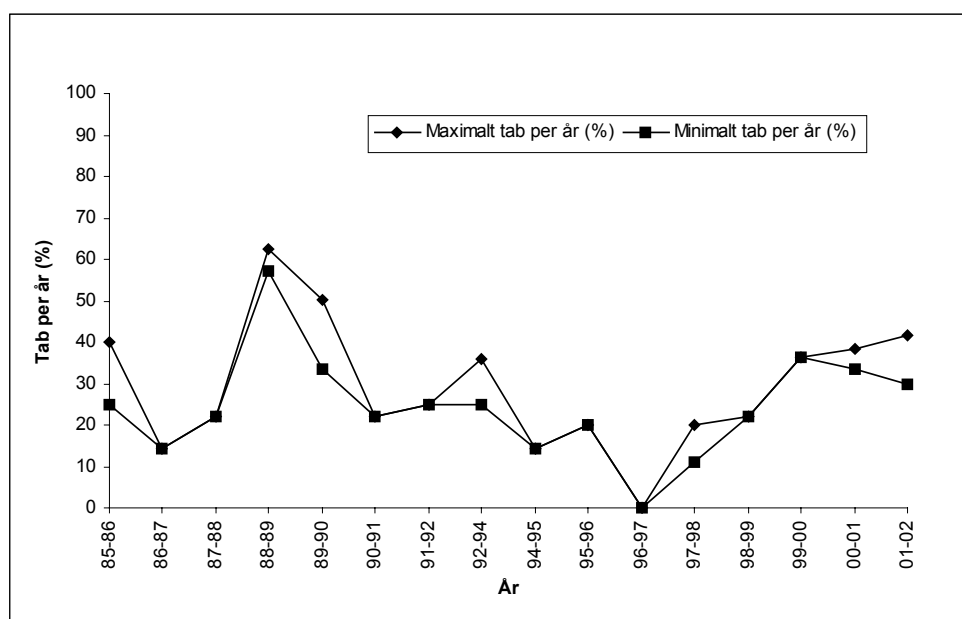
Tabel 1. Tolkning af figur 1 til beregning af udskiftningsrate for hunner i tabel 2. Tallene angiver lokalitetsnumre som i Fig. 1.

| ÅR | Hun forsvundet/udskiftet | | Aflæst eller interpoleret | Ring kun observeret |
|---------|--------------------------|----------|------------------------------|-----------------------|
| | Ny hun | Hun væk | | |
| 1985-86 | 2 | 42 | 6, 29, 32 | |
| 1986-87 | 26 | | 1, 2, 6, 32, 49, 51 | |
| 1987-88 | 1, 29 | | 2, 6, 23, 32, 51, 55 | 49 |
| 1988-89 | 6, 13, 29, 32 | 1 | 2, 7, 55 | |
| 1989-90 | 6, 24 | 13, 29 | 2, 7, 32, 55 | |
| 1990-91 | 23, 60 | | 2, 6, 7, 8, 32, 51, 55 | |
| 1991-92 | 8, 23 | | 6, 7, 32 | 2, 5, 13 |
| 1992-94 | 13, 32 | 5, 6, 23 | 7, 8 | |
| 1994-95 | 32 | | 7, 8, 13, 51, 60, 61 | |
| 1995-96 | 8, 32 | | 6, 7, 13, 29, 42, 51, 60, 61 | 60 |
| 1996-97 | | | 7, 42 51, 60 | 6, 8, 13, 32, 61 |
| 1997-98 | 2 | 8 | 6, 7, 13, 32, 42, 51, 60, 61 | 6, 7, 32, 42, 51, 60 |
| 1998-99 | 2, 51 | | 13, 60 | 6, 7, 29, 32, 61 |
| 1999-00 | 8, 42, 29 | 51 | 7, 32 | 2, 6, 13, 60, 61 |
| 2000-01 | 8 | 61 | 2, 6 | 7, 13, 29, 32, 42, 60 |
| 2001-02 | 32 | 23 | 29 | 1, 2, 8, 13, 42, 60 |

Tabel 2. Tab af hunner fra ynglebestanden af vandrefalke i Sydgrønland 1985-2002.

| | Identificeret i territorier hvor hun også identificeres senere | | Identificeret i andet territorium | Identificeret i samme territorium | Totalt antal genregistrerede | Maksimalt tab per år (%) | Minimalt tab per år (%) |
|-----------------------------|--|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | Max. | Min. ¹ | | | | | |
| | | | | | | | |
| 1985-86 | 5 | 4 | 0 | 3 | 3 | 40 | 25 |
| 1986-87 | 7 | 7 | 0 | 6 | 6 | 14 | 14 |
| 1987-88 | 9 | 9 | 0 | 7 | 7 | 22 | 22 |
| 1988-89 | 8 | 7 | 0 | 3 | 3 | 63 | 57 |
| 1989-90 | 8 | 6 | 0 | 4 | 4 | 50 | 33 |
| 1990-91 | 9 | 9 | 0 | 7 | 7 | 22 | 22 |
| 1991-92 | 8 | 8 | 0 | 6 | 6 | 25 | 25 |
| 1992-94 | 7 | 4 | 0 | 2 | 2 | 36 | 25 |
| 1994-95 | 7 | 7 | 0 | 6 | 6 | 14 | 14 |
| 1995-96 | 10 | 10 | 0 | 8 | 8 | 20 | 20 |
| 1996-97 | 9 | 9 | 0 | 9 | 9 | 0 | 0 |
| 1997-98 | 10 | 9 | 0 | 8 | 8 | 20 | 11 |
| 1998-99 | 9 | 9 | 0 | 7 | 7 | 22 | 22 |
| 1999-00 | 11 | 11 | 0 | 7 | 7 | 36 | 36 |
| 2000-01 | 13 | 12 | 0 | 8 | 8 | 38 | 33 |
| 2001-02 | 12 | 10 | 0 | 7 | 7 | 42 | 30 |
| Total (max.) | 130 | 121 | 0 | 91 | 91 | 31 | 25 |
| Total (korr. ²) | 130 | 121 | 1.79 | 91 | 92.79 | 30 | 24 |

¹ Antal ved en konservativ vurdering af udskiftningen. Lokalteter hvor hunnen ikke er registreret er ikke medtaget som forsvundet, se tabel 1.² Korrigeret for flytninger, jvf. Mattox 1995: 4.6%.



Figur 2. Tab af hunner fra ynglebestanden af vandrefalke i Sydgrønland 1985-2002.

Der er ikke registreret flytninger indenfor undersøgelsesområdet i Sydgrønland, men fra undersøgelser i andre områder kendes det, at en vis andel af bestanden kan skifte lokalitet (tabel 3). Fra undersøgelser ved Søndre Strømfjord i Vestgrønland er ca. 4.6% af de hunner som er "forsvundet" fra deres tidligere yngleplads flyttet til en ny lokalitet (Mattox 1995). Dog viser et genfund af en hun, som i 1991 yngede på lok. 23 og i 2001 blev fundet skadet (men levende) ved Narsaq, at hunner forsvundet fra ynglepladsen ikke nødvendigvis er døde og kan have ynglet på en ukendt lokalitet.

I hele undersøgelsesperioden 1985-2002 har den maksimale årlige udskiftning af hunner i ynglebestanden svinget mellem 0% og 63% (tabel 2 og Fig. 2). Figur 2 viser betydningen af at undersøge bestanden over en lang periode, fordi det lille materiale de enkelte år giver anledning til stor usikkerhed på den målte udskiftningsrate. Beregnes en *gennemsnitlig* maksimal årlig udskiftning over hele undersøgelsesperioden, nås tallet 31% (30% hvis der korrigeres for flytninger på 4.6% jvf. ovenstående). Ved ovenstående beregninger af maksimal årlig udskiftning er hunnen anset for udgået af ynglebestanden hvis den ikke er observeret på lokaliteten det efterfølgende år. Ekskluderes disse diskutale tilfælde fra materialet, opnår man et mere forsigtigt skøn over den årlige udskiftning på 25% (24% ved korrektion for flytninger).

Den gennemsnitlige årlige udskiftning for hele undersøgelsesperioden i Sydgrønland er påfaldende høj sammenlignet med hvad der kendes fra andre trækkende, arktiske vandrefalkebestande, hvor udskiftningen er undersøgt på samme eller lignende måde (tabel 3). Mattox (1990) mener dog at ikke-registrerede flytninger kan bidrage væsentligt mere end de omtalte 4.6% til udskiftningen.

Tabel 3. Udskiftning og flytning af voksne vandrefalke(hunner), estimeret ved fangst-genfangst eller aflæsning af identificerbare ynglefugle. Data fra Ambrose & Riddle (1988), Court et al. (1989), Enderson & Craig (1988), Mattox (1990), Newton & Mearns (1988), Nelson (1988) og Falk & Møller (upubl.).

| Område | Race | Ad. Udskiftet/flyttet | | | Antal n ^a | Antal år |
|--------------|------------|-----------------------|----------|---------|----------------------|----------|
| | | Udskiftet | | Flyttet | | |
| | | Middelv. | Interval | | | |
| Hudson Bay | Tundrius | 19% | 5-33% | 9% | 70 | 5 |
| Skotland | Peregrinus | 11% | 0-24% | 9% | 74 | 5 |
| British Col. | Pealei | 32% | - | - | 104 ^b | 10 |
| Colorado | Anatum | 16% | 8-27% | 6% | 34 | 5 |
| Yukon | Anatum | 23% | 0-33% | 6% | 40 | 4 |
| Vestgrønland | Tundrius | 19% | 9-29% | 4.6% | 228 | 10 |
| Sydgrønland | Tundrius | 31% | 0-63% | 0% | 142 | 17 |

^a antal genkendinger; den samme fugl indgår i materialet flere gange, hvis den findes i ynglebestanden mere end ét år

^b antal individer - ikke genkendinger

5. Territoriebesættelse og reproduktion

5.1. Ynglesucces

For metoder henvises til tidligere feltrapporter og Falk & Møller (1986, 1988). Siden 1989 har den sydligste del af undersøgelsesområdet i Nanortalik kommune ikke været besøgt, men med opdagelsen af flere falkelokaliteter i de indre dele af undersøgelsesområdet er det samlede antal registrerede, besatte territorier på linie med tidligere år (tabel 4). Antal unger per succesfuldt par i 2002 (3.0) og per besat territorium er blandt de højeste værdier registreret i hele projektperioden (Fig. 3). Resultaterne for 2002 er (som i 2001) dog nok noget optimistiske, fordi ynglesucces er beregnet på basis af antal unger ret tidligt i sæsonen (små unger), idet feltarbejdet i år sluttede medio juli.

Tabel 4. Resumé af feltindsats samt de sydgrønlandske vandrefalkes territoriebesættelse og reproduktion 1981-2002.

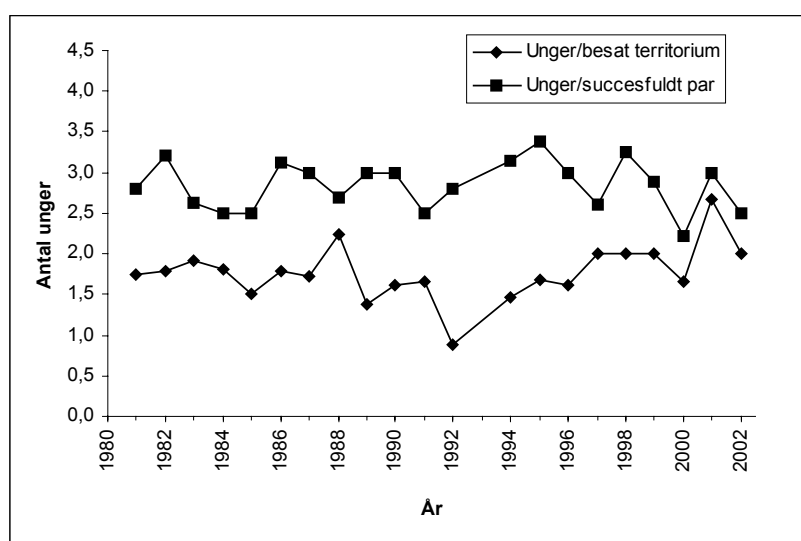
1981-1997-2002:

| ÅR | TERRITORIEBESÆTTELSE | | | | REPRODUKTION | | |
|-------|------------------------------|---------|---------------------|------------------|--------------|---|--------------------------|
| | antal ^a besøgt | Besatte | Succesfulde | Succes ukendt | total unger | Unger/besat ² territorium | unger/succesfuldt par |
| 1981 | 15 | 13 | 5 (+2) ^b | 3 | 14 | 1.8 | 2.8 |
| 1982 | 16 | 11 | 5 (+2) ^b | 1 | 16 | 1.8 | 3.2 |
| 1983 | 19 | 13 | 8 | 2 | 21 | 1.9 | 3.2 |
| 1984 | 18 | 11 | 8 | 0 | 20 | 1.8 | 2.5 |
| 1985 | 16 | 10 | 6 | 0 | 15 | 1.5 | 2.5 |
| 1986 | 22 | 15 | 8 | 1 | 25 | 1.8 | 3.1 |
| 1987 | 17 | 14 | 8 | 0 | 24 | 1.7 | 3.0 |
| 1988 | 16 | 13 | 10 | 1 | 27 | 2.3 | 2.7 |
| 1989 | 14 | 14 | 6 | 1 | 18 | 1.4 | 3.0 |
| 1990 | 16 | 13 | 7 | 0 | 21 | 1.6 | 3.0 |
| 1991 | 19 | 14 | 6 (+1) ^b | 4 | 15 | 1.7 | 2.5 |
| 1992 | 19 | 17 | 5 (+1) ^b | 0 | 14 | 0.9 | 2.8 |
| 1994 | 20 | 15 | 7 | 0 | 22 | 1.5 | 3.1 |
| 1995 | 20 | 16 | 8 | 0 | 27 | 1.7 | 3.4 |
| 1996 | 18 | 13 | 7 | 0 | 21 | 1.6 | 3.0 |
| 1997 | 15 | 13 | 10 | 0 | 26 | 2.0 | 2.6 |
| 1998 | 15 | 13 | 8 | 0 | 26 | 2.0 | 3.3 |
| 1999 | 16 | 13 | 9 | 0 | 26 | 2.0 | 2.9 |
| 2000 | 18 | 15 | 9 | 3 | 20 | 1.7 | 2.2 |
| 2001 | 14 | 13 | 8 | 4 | 24 | 2.7 | 3.0 |
| 2002 | 14 | 11 | 8 (+1) ^b | 0 | 20 | 2.0 | 2.5 |
| Total | | 280 | 156 | 20 | 442 | 1.7 | 2.8 |

^a af 34 ynglelokaliteter, der vides at have været besat efter 1970

^b i parentes er angivet antal succesfulde par med ubestemt antal unger

^c besatte territorier med ukendt succes udeladt af beregningerne



Figur 3. De sydgrønlandske vandrefalkes ungeproduktion 1981-2002.

5.2. Ringmærkning og genmeldinger

Siden 1981 er i alt 46 voksne falkehunner og 346 redeunger blevet ringmærket i Sydgrønland. Alle genmeldinger af ringmærkede sydgrønlandske vandrefalke (fraregnet genfangst af voksne ynglefugle i samme territorium som de blev mærket) er anført i tabel 5. Det drejer sig om individer mærket som unger eller voksne fugle i undersøgelsesområdet, eller om falke mærket under trækket og genfundet på yngleplads i Sydgrønland.

De seneste år har budt på bemærkelsesværdige genmeldinger:

- Hunnen som i 1999 ynglede på lok. 51 viste sig at være ringmærket som unge ved Sdr. Strømfjord i 1991,
- Hunnen som i 1997 ynglede på lok. 2 var ringmærket som unge ved Sdr. Strømfjord i 1990.

Disse to fugle havde slået sig ned 700 km fra deres fødested. Vandrefalke er normalt stedtro, og etablerer eget territorium i omegnen af hvor de kom til verdenen. Udover disse to forekomster er der fire tilfælde hvor falke i Sydgrønland er fundet ynglende i territorier henholdsvis 7, 20, 34 og 49 km fra deres fødested; det drejer sig om (se også Fig. 1):

- en unge fra lok. 55 ynglede en sæson ved lok. 1,
- en unge fra lok. 29 ynglede mindst en sæson ved lok. 24,
- en unge fra lok. 8 har ynglet en lang årrække på lok. 60, og
- en unge fra lok. 7 ynglede fire sæsoner ved lok. 2.
- en unge fra lok. 8 har nu ynglet tre sæsoner ved lok. 29.

Ringmærkningsdata fra dette projekt kan ses på www.vandrefalk.dk

Tabel 5. Genmeldinger af sydgrønlandske vandrefalke, 1981-2002 (ekskl. genfangster af ynglende falke i samme territorium)

| MÆRKET | | | GENMELDT | | |
|------------|-----------------|----------|--------------|-------------|-------------------------------|
| Køn/alder* | Sted | Dato | Dato | Sted | Bemærkning |
| Han/pull | Lok. 7 | 25/7-81 | 31/10-81 | Mexico | Aflæst |
| Hun/2k | Texas | 14/10-81 | 14/7-86 | Lok. 49 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/pull | Lok. 55 | 25/7-86 | 14/12-87 | Cuba | Skudt |
| Hun/pull | Lok. 32 | 27/7-83 | 14/03-88 | Cuba | Skudt |
| Hun/pull | Lok. 6 | 20/7-86 | 23/4-88 | Texas | Aflæst |
| Hun/pull | Lok. 55 | 25/7-86 | 11/7-88 | Lok. 1 | Aflæst |
| Hun/pull | Lok. 29 | 30/7-87 | 17/7-89 | Lok. 24 | Aflæst |
| Hun/ad | Lok. 6 | 20/7-89 | 1/8-89 | Lok. 42 | Fundet død |
| Hun/1k | Virginia | 10/10-86 | 9/7-90 | Lok. 6 | Afl. Ynglefugl |
| Han/2k | Virginia | 6/10-83 | 6/7-91 | Lok. 6 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/pull | Lok. 51 | 19/7-91 | 15/10-91 | Virginia | Aflæst |
| Han/pull | Sdr. Strømfjord | 1/8-90 | 23/6-92 | Eqaluit | Aflæst |
| Hun/ad | Lok. 32 | 20/7-89 | Oktober 93 | Virginia | Aflæst (PTT monteret) |
| Hun/pull | Lok. 8 | 11/7-90 | 2/7-94 | Lok. 60 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/1k | Virginia | 15/10-91 | 15/07-94 | Lok. 13 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/pull | Lok. 62 | 24/7-94 | 1/10-94 | Virginia | Aflæst (ny ring monteret) |
| Hun/pull | Lok. 6 | 23/7-95 | 7/10-95 | Virginia | Aflæst (ny ring monteret) |
| Hun/pull | Lok. 32 | 13/7-96 | 21/9-96 | New Jersey | Fundet død |
| Han/pull | Lok. 7 | 25/7-96 | 26/9-96 | Delaware | Aflæst (skadet fugl) |
| ?/pull | Lok. 8 | 17/7-96 | 19/2-97 | Grenada | Aflæst (skadet fugl) |
| ?/pull | Lok. 6 | 17/7-92 | Forår 97 | Barbuda, WI | Skudt |
| Hun/pull | Sdr. Strømfjord | 23/7-90 | 7/7-97 | Lok. 2 | Afl. Ynglefugl |
| Han/1k | New Jersey | 16/10-89 | 1/7-98 | Lok. 51 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/pull | Lok. 51 | 23/7-98 | 19/10-98 | Texas | Aflæst |
| Hun/pull | Lok. 55 | 17/7-98 | 8/10-98 | Virginia | Aflæst |
| Hun/pull | Lok. 32 | 22/7-97 | 12/1-98 | Cuba | Skudt |
| Hun/pull | Sdr. Strømfjord | 28/7-91 | 8/7-99 | Lok. 51 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/pull | Lok. 7 | 25/7-96 | 10/7-99 | Lok. 2 | Afl. Ynglefugl |
| Hun/ad | Lok. 29 | 30/6-91 | 2/4-2000 | Nova Scotia | Død, kun få rester fundet |
| Hun/ad | Lok. 23 | 29/6-91 | 29/9-2000 | Narsaq | Aflæst (skadet fugl) |
| Han/pull | Lok. 8 | 20/7-97 | ca. dec 2000 | Costa Rica | Skudt |
| Hun/pull | Lok. 8 | 7/7-95 | 8/7-2002 | Lok. 29 | Aflæst ynglefugl (siden 2000) |

6. Referencer

- Ambrose, R.E. & K.E. Riddle 1988. Population dispersal, turnover and migration of Alaska peregrines. - I: Cade, T.J., J.H. Enderson, C.G. Thelander & C.M. White (eds.). Peregrine falcon populations. Their management and recovery. - Proc. 1985 Peregrine Conf., Sacramento, The Peregrine Fund, Boise, Idaho.
- Court, G. S. 1986. Some aspects of the reproductive biology of tundra peregrine falcons. - M.Sc. thesis, University of Alberta, Edmonton, dupl.
- Court, G.S., D.M. Bradley, C.C. Gates & D.A. Boag. 1989. Turnover and recruitment in a tundra population of peregrine falcons *Falco peregrinus*. - Ibis 131:487-496.
- Enderson, J.H. & G.R. Craig 1988. Population turnover in Colorado peregrines. - I: Cade, T.J., J.H. Enderson, C.G. Thelander & C.M. White (eds.). Peregrine falcon populations. Their management and recovery. - Proc. 1985 Peregrine Conf., Sacramento, The Peregrine Fund, Boise, Idaho.
- Falk, K. & S. Møller 1986. Vandrefalken *Falco peregrinus* i Sydgrønland. - Specialerapport, Roskilde Universitetscenter, Inst. I, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1986b. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1986, Roskilde Universitetscenter, Inst. I, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1988. Status of the peregrine falcon *Falco peregrinus* in South Greenland: Population density and reproduction. - I: Cade, T.J., J.H. Enderson, C.G. Thelander & C.M. White (eds.) 1988. Peregrine falcon populations: Their management and recovery. - Proc. 1985 Peregrine Conf., Sacramento, The Peregrine Fund, Boise, Idaho.
- Falk, K. & S. Møller 1988. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1988. Zoologisk Museum, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1989. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1989. Zoologisk Museum, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1990. Clutch size effects on eggshell thickness in the peregrine falcon and european kestrel. - Ornis Scand. 21:265-269.
- Falk, K. & S. Møller 1990. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1990. Zoologisk Museum, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1991. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1991. Zoologisk Museum, dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1995. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1995. dupl.
- Falk, K. & S. Møller 1996. Undersøgelse af vandrefalkebestanden i Sydgrønland. Feltrapport 1996. dupl.
- Falk, K., S. Møller & W.A. Burnham 1986. The peregrine falcon *Falco peregrinus* in South Greenland: Nesting requirements, phenology and prey selection. - Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 80:113-120.
- Mattox, W.G. 1990. Greenland peregrine falcon survey 1990. - Field report, dupl.
- Mattox, W.G. 1995. Greenland peregrine falcon survey 1995. - Field report, dupl.
- Mearns, R. & I. Newton 1984. Turnover and dispersal in a peregrine *Falco peregrinus* population. - Ibis 126:347-355.
- Nelson, R.E. 1988. Do large natural broods increase mortality of parent peregrine falcons? - I: Cade, T.J., J.H. Enderson, C.G. Thelander & C.M. White (eds.) 1988. Peregrine falcon populations: Their management and recovery. - Proc. 1985 Peregrine Conf., Sacramento, The Peregrine Fund, Boise, Idaho.
- Newton, I. & R. Mearns 1988. Population ecology of peregrines in South Scotland. - Ibid.